



es Gultures

AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Champagne Ardenne

Bulletins Techniques des Stations d'Avertissements Agricoles n° 408 du 12 août 1998 - 2 pages d'après les observations du 10 et 11 août 1998

Betterave Acariens

Les populations d'acariens ont généralement peu évolué sauf dans quelques parcelles de l'Aube ou le seuil de 5 à 10 formes mobiles en moyenne par feuille est atteint, voire dépassé.



Nombre moyen d'acariens par feuille le 10/08

	16 10/00	
Lieu	Variété	Nombre d'acariens
08-Le Thour	Odyssée	< 1
10-Luyères	Access	< 1
Montaulin	Roberta	6.8
Bercenay le H.	Sprint	84
51-Pomacle	Rosana	< 1
Cernon	Sprint	< 1
Coupéville	Roberta	< 1
St Rémy/B.	Access	< 1
Bétheny	Odyssée	< 1
Cormicy	Rosana	< 1
Chevigny	Roberta	< 1

Un acaricide (Mavrik B à 0.6 L/ha) est parfois justifié dans les parcelles fortement infestées. Traitez de préférence tôt le matin avec un volume minimal de 200 L/ha et une pression suffisante pour atteindre la face inférieure des feuilles.

Maladies

La situation est hétérogène concernant l'oïdium et la rouille. Dans les témoins, ces maladies font soit leur apparition, soit progressent fortement avec des fréquences allant jusqu'à 80% de pieds touchés. Les taches ressemblant à de la Cercosporiose sont de plus en plus fréquentes dans les situations non traitées, mais il est toujours difficile de confirmer ces symptômes au laboratoire. La Ramulariose reste rare.

■ Les parcelles touchées ont dû recevoir un fongicide. La rémanence des produits est de 30-40 jours.

Maïs Ravageurs

A la tour, le vol de *R. padi*, de *S. avenae* et de *M. dirhodum* sont faibles. Les **pucerons** sont rares ou absents sur l'ensemble des organes (feuilles, panicules, épis). Les captures de **pyrale** en pièges sexuels sont faibles ou nulles. Le pourcentage de pieds attaqués par les chenilles (casses de panicules) sont faibles, généralement inférieurs à 1%, avec un maximum de 8% à Outines (Marne), secteur à risques défini en 1997.

■ Tout insecticide est inutile.

Luzerne Sitones

Ces insectes prédominent dans les parcelles non fauchées. Ailleurs, les niveaux de populations sont faibles. Les dégâts sont à craindre sur les jeunes semis.

Surveillez les jeunes semis non traités au Promet CS ou arrivant en fin de rémanence (semis de début juillet) si le stade 3 feuilles trifoliées n'est pas encore atteint. Un insecticide se justifie (Karaté vert 0,125 L/ha, Karaté Xpress 0,125 Kg/ha) uniquement en présence du ravageur et de morsures significatives.

Noctuelles

Elles sont quasi absentes.

■ Tout traitement spécifique est inutile.



Prochain bulletin prévu le 26 août. Dépliants à conserver : herbicides céréales et insecticides céréales, campagne 1998-99



BETTERAVE

Surveillez les maladies. Surveillez les aca-

Surveillez les acariens.

MAIS

Surveillez les pucerons.

LUZERNE

Surveillez les sitones.

DRAF
Service Régional de la
Protection des Végétaux
Centre de Recherches
Agronomiques
2. Esplanade Roland
Garros - BP 234
51686 REIMS Cedex 2
Tél: 03.26.77.36.40
Fax: 03.26.77.36.74
E-mail:
srpv.reims@wanadoo.fr

Imprimé à la station D'Avertissements Agricoles de Champagne-Ardenne Directeur gérant : Dider PINÇONNET Publication périodique C.P.P.A.P n°529 AD ISSN n°0996-9861

Tarifs Courrier 400F- Fax 440F

0

H3153

D3



7145

Mouche grise



Vigilance en 1999

La mouche grise refait surface et progresse. 1999 doit être placé sous le signe de la vigilance. Voici quelques éléments concernant les risques potentiels pour la prochaine campagne.

n 1997, nous vous signalions une recrudescence de la mouche grise. Nous avons effectué alors début août 1997 une cartographie des risques prévisionnels pour 1998 en réalisant une série d'analyses de terre sur l'ensemble de la région. Il s'agissait d'évaluer les niveaux de ponte du ravageur. Plusieurs secteurs à risques modérés ou forts ont été détectés. Les observations faites ce printemps sur les parcelles analysées en août 97 ont confirmé cette recrudescence avec des fréquences maximales d'attaque de pieds touchés proches de 20% sur des blés traités Austral.

Dénombrer les oeufs dans la terre pour estimer les risques.

En 1998, nous reconduisons l'opération d'estimation des risques d'attaques de mouches grises à l'aide d'une cartographie du niveau de ponte de l'insecte. Les analyses de terre

simétrique. Tous les oeufs de mouches sont récupérés puis précisément identifiés sous une loupe binoculaire. Ils sont disséqués afin d'en apprécier la viabilité. Les résultats des analyses sont traduits en nombre d'oeufs par hectare. Il s'agit d'une appréciation du potentiel infectieux contenu dans le sol de la parcelle de betterave qui peut être grossièrement interprété avec la grille des risques (cf. tableau: grille de risque). Il n'existe pas de lien direct et constant entre le niveau de ponte actuel et l'intensité des dégâts à venir. La qualité des implantations, (profondeur ou densité de semis) le type de sol ou encore l'option insecticide en traitement de semences vont avoir des répercutions sur le niveau des attaques au printemps. Le facteur déterminant la gravité de l'attaque est l'hiver. Le froid intense a des conséquences néfastes sur la culture en accentuant sa sensibilité. Le réchauffement qui immanquablement va suivre provoque l'éclosion groupée des oeufs de mouche et une " attaque éclair " des céréa-

grise au 1er août 1998

Cartographie des risques mouche

Grille de risque mouche grise

Nombre d'œufs viables (millions/ha)	Probabilité d'avoir un dégât d'au moins 10%	Niveau du potentiel d'attaque
< 0,1	0 sur 10	NUL
0,1 à 1	1 sur 10	FAIBLE
1 à 2	2 sur 10	MODERE
> 2	5 sur 10	FORT

sont réalisées sur des parcelles de betteraves car ce précédent à blé est favorable aux pontes de mouches. Les oignons, les pomme de terre et les endives sont aussi des précédents propices à la ponte. Les prélèvements de terre sont effectués dans les parcelles de betterave en place sur les mêmes secteurs suivis depuis 1987. Les échantillons de terre sont tamisés, lavés puis soumis à un tri den-

Courbe de vol des adultes

-- Isle Aumont
-- Luyères
-- Cormicy

15

19-juin 26-juin 3-juil 13-juil 20-juil 27-juil 3-août

Les résultats des analyses de sol pratiquées sur 18 parcelles de betteraves réparties sur les 3 départements producteurs de la région soulignent un risque en toutes situations (des oeufs sont présents dans tous les échantillons). Comparativement à l'an passé (année ou les dénombrements d'oeufs ont été réalisés début août), les niveaux de pontes sont globalement supérieurs. Il faut remonter

à l'automne 1989 pour trouver une situation comparable. Cette année, l'estimation du niveau des pontes est effectuée tôt par rapport au cycle biologique de la mouche grise. Toutes les pontes ne sont pas encore déposées. Le suivi du vol (cf. courbe) a permis de piéger les femelles. Leur dissection révèle encore une activité potentielle de ponte.

En 1999, prévoir un traitement de semence dans les zones à risque.

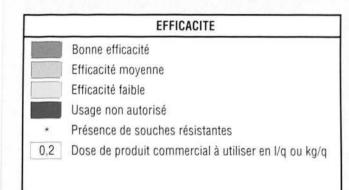
Les blés tardifs avec un précédent favorable à la mouche grise seront exposés à un risque non négligeable en 1999 qui a déjà le profil d'une année à risque modéré, voire fort. Les traitements de semence à la ferme ne sont plus possibles actuellement : le lindane est interdit d'emploi depuis le ler juillet 1998 et il n'y a pas d'autres formulations disponibles. L'efficacité des traitements des semences autorisés mesurée dans nos réseaux d'essais est équivalente pour tous les traitements des semences.

Efficacité des matières actives sur 10 essais SRPV

Efficacités	AUSTRAL ou AUSTRAL PLUS	FIPRONIL (METIS, TEXAS, JUMPER, ZOOM)
MINI	0	0
MAXI	100	89
MOYENNE	48,5	42,3



PROTECTION DES SEMENCES



	FORMULATION
CS:	Suspension de capsules
DS :	Poudre pour traitement de semences à sec
FS:	Suspension concentrée pour traitement de semences
LS:	Liquide pour traitement de semences

SC : Suspension concentrée

WG: Granulés à disperser dans l'eau WP : Poudre mouillable

WS : Poudre mouillable pour traitement de semences

	CONDITIONNEMENT
Α:	Gamme agricole
	Inférieur ou égal à 10 l ou kg
1:	Gamme industrielle
	Supérieur à 10 l ou kg
Μ	: Mixte, plusieurs
	conditionnements

LUTTE CONTRE LES MALADIES ET LES RAVAGEURS DES PARTIES AERIENNES

		MA	LAI	DIE	S				TRA	AIT	E	MENTS DE SEMENCES	RAVA	GEURS
		BLE			ORGE			ITCF				Juin 1998 INRA		LE IGE
OIDIUM	SEPTORIOSES	ROUILLE BRUNE	ROUILLE JAUNE	MUIDIO	RHYNCHOSPORIOSE	ROUILLE NAINE	unité	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Formulation	Conditionnement	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	PUCERONS sur feuillage Jaunisse nanisante de l'orge (J.N.O.)	CICADELLE Nanisme du blé ou maladie des pieds chétifs
		E 0		0,2*			L	BAYTAN 15 FLO	Bayer S.A.	FS	1	triadiménol 150 g/l		
							L	GAUCHO BLE (2)	Bayer S.A.	FS	1	bitertanol 37,5 g/l + anthraquinone 125 g/l + imidaclopride 175 g/l	0,4	0.4
							L	GAUCHO ORGE	Bayer S.A.	FS	1	tébuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+imidaclopride 350 g/l	0,2	0,2
			1	0,7	. 280		L	GEOR	Parthena	FS	M	éthyr. 286 g/l+flutr. 21,4 g/l+ox. Cu (β') 28,6 g/l+anthraq. 71,5 g/l		
0,6	0,6	.0,6	0,6	0,6*	0,6	0,6	L	REAL	Rhône-Poulenc	FS	1	triticonazole 200 g/l+anthraquinone 84 g/l		
				0,3	47		KG	TRIMISEM	Dow AgroSciences	WS	Α	nuarimol 6,5%+manèbe 26,5%+anthraq. 16,5%	S 18 18 18	

N.B. : L'efficacité du REAL est appréciée par rapport aux autres traitements de semences pendant la phase semis sortie hiver. Au delà, les efficacités annoncées ne peuvent pas être assimilées à celles obtenues par des traitements foliaires.

LUTTE CONTRE LES MALADIES ET LES RAVAGEURS DU SOL ET DES SEMENCES

				MA	LA	DIE	S						TRAITEN	ΛEΝ	NT:	S DE SEMENCES	RA	VAG	EURS
		BLE				ORGE	5		AVOINE	SEIGI E	OFIGE	ITCF			Ju	in 1998 INRA		BL ORI AVO SEI	ge Ine
CARIE	SEPTORIOSE	FUS. ROSEUM	FUS. NIVALE	CHARBON NU	H. GRAMINEUM	CH. COUVERT	CHARBON NU	FUSARIOSES	CHARBON NU	FUSARIOSES	2 2	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Formulation	Conditionnement	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	ZABRE	TAUPIN	MOUCHE GRISE CORBEAUX

FONGICIDES + INSECTICIDES + CORVIFUGES

SES
I NU
NEUM
NEUM
I NU
SES
I NU
SES
SES

0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	L	AUSTRAL (2)	Parthena	FS	-1	ox. Cu. 60 g/l+téfluthrine 40 g/l+anthraquinone 100 g/l	0,5	0,5	0,5	0,5
0,5	0,5	0,5	0,5				L	AUSTRAL PLUS	Parthena	FS	1	fludioxonil 10 g/l + téfluthrine 40 g/l + anthraquinone 100 g/l	0,5	0,5	0,5	0,5
0,5	0,5	0,5	0,5				L	ELYXOR STAR	Dow AgroSciences	FS	-1	fludioxonil 10 g/l + téfluthrine 40 g/l + anthraquinone 100 g/l	0,5	0,5	0,5	0,5
0,4	0,4	0,4	0,4		0,4	0,4	L	GAUCHO BLE (2)	Bayer S.A.	FS	1	bitertanol 37,5 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaclopride 175 g/l		0,4		0,4
0,4	0,4	0,4	0,4			0,4	L	JUMPER (1) (2)	Rhône-Poulenc Agro	FS	1	guazatine 200 g/l + triticonazole 12.5 g/l + fipronil 125 g/l		0,4	0,4	0,4
0,4	0.4	0,4	0,4		100	0,4	L	Z00M (1) (2)	Rhône-Poulenc Agro	FS	1	guazatine 200 g/l + triticonazole 12,5 g/l + fipronil 125 g/l		0,4	0,4	0,4

N.B.: L'efficacité des spécialités JUMPER et ZOOM est supérieure à celle obtenue jusque là avec les associations lindane+endosulfan.

CARIE	SEPTORIO	FUS. ROSE	FUS. NIVA	CHARBON	H. GRAMII CH. COUV	ARBO	FUSARIOS	CHARBON	FUSARIOS	FUSARIOS		ITCF		J	ui	n 1998 INRA	TAUPIN	MOUCHE	CORBEAU
FC	N	GIC	ID	ES	+ C(DR۱	/IF	UG	ES	<u> </u>									
0,33	0,33	0,33	0,33		0,45	0,45	-	1		100	L	ABAVIT UNIVERSEL AB	Agrevo	FS	Α	carboxine 220,4 g/l+prochloraze 46,3 g/l+anthraquinone 165 g/l			0,33
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2		0,2	0,2	L	CELEST (2)	Parthena	FS	1	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		BES.K						L	CELEST GOLD	Parthena	FS	1	fludioxonil 25 g/l+difénoconazole 25 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2		0,2	0,2	L	CELEST REV (2)	Parthena	FS	Α	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2		0,2	0,2	KG	CUPROLATE PLUS Corbeaux	Dow AgroSciences	WS	Α	ox. Cu. (β') 10%+anthraquinone 25%			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2		0,2	0,2	L	CUPROLATEPLUSCorbeauxLI	Dow AgroSciences	FS	Α	ox. Cu. (β') 100 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2		0,2	0,2	L	CUPROLATE PLUS T2 LI	Dow AgroSciences	FS	1	ox. Cu. (β') 100 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2		0,2	0,2	L	ELYXOR AG (2)	Dow AgroSciences	FS	Α	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2		0,2	0,2	L	ELYXOR DE (2)	Dow AgroSciences	FS	1	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2		0,2	0,2	L	EMBRACE (2)	Parthena	FS	1	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2				1				L	EMBRACE GOLD	Parthena	FS	1	fludioxonil 25 g/l+difénoconazole 25 g/l+anthraquinone 250 g/l	1		0,2
0,2	0,2	0,2	0,2						0,2	0,2	KG	GENOIS	Parthena	WS	М	ox. Cu. (β') 10%+prochloraze 9,2%+anthraq. 25%			0,2
					0,7	0,7					L	GEOR	Parthena	FS	М	éthyr. 286 g/l+flutr. 21,4 g/l+ox. Cu (β') 28,6 g/l+anthraq. 71,5 g/	13 1		0,7
0.2	0.2	0.2	0.2		TIE I		0.2		0.2	0.2	L	GERMINATE DOUBLE Liquide	(2) Rhône-Poulenc	FS	M	ox. Cu. 150 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2

diniconazole 7,5 g/l+iprodione 75 g/l+anthraq. 125 g/l GERIKO BIOP (1) Rhône-Poulenc 0,2 0,2 GERIKO SUPER diniconazole 15 g/l+iprodione 150 g/l+anthraq. 250 g/l Rhône-Poulenc 0,2 Rhône-Poulenc FS flutriafol 10 g/I+triacétate de guazatine 400 g/I LOTUS 0.2 0.2 0.2 MANOLATE CORBEAUX manèbe 48%+anthraquinone 20% 0,2 0,2 0,2 Dow AgroSciences DS 0,3 Rhône-Poulenc LS triacétate de guazatine 265 g/l PALLAS (2) 0,3 0,3 0,3 carboxine 220,4 g/l+prochloraze 46,3 g/l+anthraquinone 165 g/l PRELUDE UNIVERSEL AB FS 0,45* Agrevo 0,33 0,33 0,33 0,33 0,45 0,2 QUINOLATE PLUS ACFL Parthena ox. Cu. (β') 100 g/l+anthraquinone 250 g/l 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 QUINOLATE PLUS Anticorb.eco Parthena WS ox. Cu. (β ') 13,3%+anthraquinone 33,5% 0,15 0,15 0,15 0.15 0.15 0.15 0.15 0,15 0,2 flutriafol 3,75%+ox. Cu. (β') 10%+anthraq. 25% 0,2 0,2 0,2 0,2 QUINOLATE PLUS HIFI (2) Parthena 0,2 0,2 0,4 flutriafol 18,7 g/l+ox. Cu. (β ') 50 g/l+anthraq. 125 g/l QUINOLATE PLUS HIFI Liquide (2) Parthena 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 QUINOLATE PLUS V4X AC FL FS carboxine 250 g/l+ox. Cu. (β') 50 g/l+anthraq. 125 g/l 0,4 0.4 0.4 0.4 Parthena M 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,0 triticonazole 200 g/l+anthraquinone 84 g/l FS Rhône-Poulenc 0,6 0,6(3 0,6 0,6 0,3 thirame 198 g/I+carboxine 198 g/I FS **UNCAA-Semex** SEMEVAX (2) 0,3 0,3 0,3 0,3 0,3 0,3 0.3 0,3 0,2 bitertanol 75 g/l+anthraquinone 250 g/l FS Bayer S.A. SIBUTOL A 0,2 0,2 0.2 0.2 0.2 0.2 0,3 nuarimol 6,5%+manèbe 26,5%+anthraq. 16,5% Dow AgroSciences WS A TRIMISEM 0,3 0,3 0,3 thirame 198 g/I+carboxine 198 g/I TRIVAX (2) 0.3 0.3 0.3

EUNGICIDES + INSECTICIDES

0,2	0.2	L GAUCHO ORGE	Bayer S.A.	FS I	tébuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+imidaclopride 350 g/l	0,2	
NSECTICIDES							
HOLDHOLDE							
NO ZO TIOLO ZO		L METIS	Rhône-Poulenc Agro	FS I	fipronil 250 g/l	0,2	-

N.B.: L'efficacité des spécialités METIS et TEXAS est supérieure à celle obtenue jusque là avec l'association lindane+endosulfan.

CARIE SEPTORIOSE FUS. ROSEUM FUS. NIVALE CHARBON NU H. GRAMINEUM CH. COUVERT CHARBON NU FUSARIOSES FUSARIOSES	F Juin 1998	TAUPIN MOUCHE GRISE CORBEAUX
EUNCICIDES		

FUNGICIDES

	100	100	88.3		1	0,1				DV	L	BAYTAN 15 FLO Bayer S.A	. FS	1	triadiménol 150 g/l	
					MI.	0,12					L	LOSPEL Dow AgroScience	s LS	1	tétraconazole 125 g/l	
2	0,2	0,2	0.2	0,2	0,2	CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE	Total Control	0.2	0,2	0,2	KG	MANGANIL 80 Bourgeoi	WP	М	manèbe 80%	
	0,2	0,2		0.2	0.2	(man)	0,2		_			MANOLATE Dow AgroSciences	DS	Α	manèbe 48%	
	200	0,2		0,2		-							WS	A	thirame 80%	
	-	0,2	0,2		-72	700	0,2					POMARSOLULTRADISPERSIBLE Bayer S.A.	WG	Α	thirame 80%	
	-	-0.0000	0,076	0.095			200					PRELUDE 20 FS Agreed			prochloraze 200 g/l	
2800	1000 013	300000000	0,15	0,15			0,15	USE	0,15	0,15	KG	QUINOLATE PLUS SEM. ECO Parthena	WS	Α	oxyquinoléate de Cuivre (β') 13,3%	
100	-	-		0,10	TO		0,2	No. of Concession, Name of Street, or other Designation, Name of Street, or other Designation, Name of Street, Online of	1250,000	-37,000			WP	М	Thirame 80%	

SEPIRET (Seppic), TANSORG (Sopra). Homologué sur triticale contre les fusarioses et/ou la septoriose. Sur Fusarium roseum

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS CONSULTER LES FICHES DANS LES BROCHURES DE L'ITCF ET DANS "PERSPECTIVES AGRICOLES" "Les indications portées sur ce document reflètent l'état de la science et de la technique à la suite d'expérimentations nombreuses et poussées. Elles ne sauraient constituer une préconisation

"TTE CONTRE LES RAVAGEURS

(Suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

Autorisé, bonne efficacité Autorisé, efficacité moyenne ou irrégulière Autorisé, efficacité faible Non autorisé

FORMULATION MG : Microgranulé EC : Concentré émulsionnable RB: Appât prêt à l'emploi EW: Emulsion aqueuse SC : Suspension concentrée FG: Granulé fin SL : Concentré soluble GB: Appât granulé WG Granulé à disperser dans l'eau

ITCF INSECTICIDES	S, NEMATICIDE	Juin 19	98				RA	VAGEL	JRS			
SPECIALITES FIRMES COMERCIALES	MATIERES ACTIVES	% POUDRE G/L LIQUIDE	Formulation	NEMATODES	PUCERONS sur feuillage (1)	GICADELLE (2)	ZABRE	MOUCHE GRISE	TORDEUSE	MOUCHES	PUCERONS sur épis	CECIDOMYIES des fleurs de blé

11	KAI	I E	ME	NI	DU	JS	OL

TEMIK 10G	Rhône - Poulenc	aldicarbe	10%	MG	10 kg							
TRAITEMENT	EN VEGET	ATION										
ASTOR=VORAX	Cyanamid Agro		100 g/l	EC	-Carlo	0,11	0,11		0,11	0,11	0,151	
BAYTHROID		cyfluthrine	50 g/l	EC		0,31	0,31	DUSTATION ROOMS			0,31	
BEST	AgrEvo		5 g/l+100g/l	EC		0.81	M. STATE		11	11	11	
CYPERFAN 215 EC	Agriphyt		200 g/l+15 g/l	EC							11	
CYTHRINE 10 EC	Agriphyt		100 g/l	EC		0.21			0,31		0,251	2
DECIS	AgrEvo	200	25 g/l	EC		0,31	0,31	0,31	0,31	0,251	0,251	
DECIS MICRO	AgrEvo		6.25%	WG		0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,1 kg	0,1 kg	
DUCAT	Bayer	- Acceptance and the control of the	25 g/l	EC		0,31	0,31			ITAIL ON LOS	0,31	
ENDURO	Bayer	The state of the s	8 g/l+250g/l	EC		0,41	ALC: NO				0,41	we all
ESCORT 100	Calliope	170 170	100 g/l	EC				TO DESCRIPTION OF THE PARTY OF	a vait		0,251	us a P
FASTAC	Cyanamid Agro		50 g/l	EC		0,21	0,21		0,21	0,21	0,31	
FOLIMATE	Bayer	Seattle Committee Committe	250 g/l	SL			Na Ila	2,6				
FURY	Amethys/UNCAA	The state of the s	100 g/l	EW		0,151					0,151	
GALION	Dow AgroSciences	1 333	5 g/l+200 g/l	EC		1,21				Albay B	11	
KABUTO		pyrimicarbe+esfenvalérate	100 g/l+6 g/l	EC		11					11	
KARATE K=OPEN	Sopra		5 g/l+100g/l	EC					1,251	1,251	11	
KARATE VERT	Sopra	man control extrem provides a provide a provide a control extremental and a control extremely	50 g/l	EC		0,151	0,151		0,1251	0,1251	0,1251	0,151
KARATE XPRESS	Sopra		5%	WG		0,15 kg	0,15 kg		0,125 kg			0,15 kg
MAGEOS MD	Cyanamid Agro		15%	WG		0,07 kg	0,07 kg		0,07 kg	0,07 kg	0,08 kg	
MASTOR	Elf Atochem Agri	The Control of the Co	50 g/l	EC		0,41						
MAVRIK FLO	Parthena	The state of the s	240 g/l	EW		0,21					0,151	
MAVRIK SYSTO=MAVRIK B	Parthena	tau-fluvalinate+thiométon	72 g/l+200 g/l	EC						0,31	0,31	denient,
OKAPI	Sopra	lambda-cyhalothrine+pyrimicarbe	1,67%+33,33%	WG					0,375 kg	0,375 kg	0,3 kg	
ORFIS	Stefes	endosulfan+cyperméthrine	200 g/l+15 g/l	EC							11	WESSIL VI
PIRIMOR G	Sopra	pyrimicarbe	50%	WG	3 800						0,25 kg	
SERK EC	Parthena	endosulfan+thiométon	200 g/l+66,7 g/l	EC						1,51	1,51	21
SHERPA 10=APHICAR Rhôr	ne-Poulenc Leadagro	cyperméthrine	100 g/l	EC		0,261		Ne illianie			0,251	
SIRENA	Calliope	cyperméthrine	100 g/l	EC		0,21		The state of	0,31	Sec.	0,251	
SUMI-ALPHA	Philagro	esfenvalérate	25 g/l	EC		0,251	0,251		0,31		0,31	Bearing !
TALSTAR	Rhône-Poulenc	bifenthrine	100 g/l	EC		0,0751	0,11		0,0751	0,0751	0,051	
TALSTAR FLO=BRIGADE	Rhône-Poulenc	bifenthrine	80 g/l	SC		0.11	0,1251		0,11	0,11	0,06251	
TECHN' UFAN	Sipcam-Phyteurop	endosulfan	350 g/l	EC				Mixigan, a Sh. S			1,51	
TOMAHAWK	Calliope	endosulfan+diéthion	250 g/l+250 g/l	EC	if the						11	late -
AC-STOWN CONFIDENCE CONTRACTOR CO	Control of the Contro	HELDE WASCELL WOMEN CONT.	400 11	E0.	0.00	0.001			0.001	0.001	0.001	No. of Lot

0,091

180,0

1,21

0,081 0,081

EC

108 g/l

500 g/l

Du Pont de Nemours | tralométhrine

Rhône-Poulenc phosalone

TRACKER 108 EC

ZOLONE FLO

⁽²⁾ Nanisme du blé ou maladie des pieds chétifs (W.D.V.)

ITCF	MOLLUSCIC	Juin 1998				
SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	MATIERES ACTIVES	90UDRE	Formulation	LIMAC	ES
EXTRALUGEC SR	Sipcam-Phyteurop	métaldéhyde	5%	GB	25 à 40 gra/m ²	5 à 8 kg/ha
HELARION LD	Rhône-Poulenc Leadagro	métaldéhyde	5%	GB	35 gra/m ²	5 kg/ha
LIMALDEHYDE	Bourgeois	métaldéhyde	5%	GB	35 gra/m ²	7kg/ha
LIMATAK	Rhône-Poulenc Leadagro	métaldéhyde	5%	GB	35 gra/m ²	7kg/ha
LIMATIC (mini-granulés)	CNCATA/CAF APRO	métaldéhyde	5%	FG	30 à 42 gra/m ²	5 à 7 kg/ha
MALICE	Sopra	bensultap	5%	RB	60 gra/m ²	7.5 kg/ha
MESUROL RF	Bayer S.A.	mercaptodiméthur	4%	RB	18 à 30 gra/m ²	3 à 5 kg/ha
METAREX RG	de Sangosse	métaldéhyde	5%	GB	35 gra/m ²	7kg/ha
SKIPPER	Rhône-Poulenc	thiodicarbe	4%	RB	30 gra/m ²	5kg/ha
SUPERLIMASTOP	CNCATA/CAF APRO	métaldéhyde	5%	GB	45 à 60 gra/m ²	5 à 7 kg/ha

gra/m² = granulés par m²

LUTTE CONTRE LA VERSE

Autorisé Non autorisé

ITCF		SUBSTANCES DE CROISSANCE	Juin 1998											
SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	MATIERES ACTIVES (concentration en g/l)	BLE TENDRE HIVER	BLE TENDRE PRINTEMPS	BLE DUR HIVER	BLE DUR PRINTEMPS	ORGE HIVER	ORGE PRINTEMPS	SEIGLE	TRITICALE	LINICAN			
BREF C	Sipcam-Phyteurop	chlorméquat chlorure 460 g/l									Γ			
CALIVERSE	Calliope	chlorméquat chlorure 460 g/l												
CONTREVERSE	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l												
COURTE PAILLE	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l												
C-TRIPLE	Interphyto	chlorméquat chlorure 460 g/l									1			
CYCOSTALK 460	Agriphyt	chlorméquat chlorure 460 g/l									l			
JADEX 0-460	Phytorus	chlorméquat chlorure 460 g/l									I			
3C-STEF	Stefes	chlorméquat chlorure 460 g/l									l			
TYRAN	Stefes	chlorméquat chlorure 460 g/l + additifs spéciaux												
CYCOSTALK FORT	Agriphar	chlorméquat chlorure 750 g/l												
CALIVERSE FORT	Calliope	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l									L			
CONTREVERSE C5	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l												
COURTE PAILLE C5	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l												
CYCOCEL C5 BASF	BASF	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l												
PENTAGRAN 448	Interphyto	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l									_			
TETRA 5	Phytorus	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l												
CYCOCEL CL	Cyanamid Agro	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 35 g/l + imazaquine 10 g/l									L			
RAKOR C	LAPA	chlorméquat chlorure 230 g/l + hydrolysat de protéines												
CYTER	BASF	chlorméquat chlorure 345 g/l + mépiquat chlorure 115 g/l												
CYCLADE	BASF	chlorméquat chlorure 230 g/l + mépiquat chlorure 75 g/l + éthéphon 155 g/l												
TERPAL	BASF	mépiquat chlorure 305 g/l + éthéphon 155 g/l												
MEDAX	BASF	prohexadione calcium à 10% + mépiquat chlorure 460 g/l									L			
ARVEST	Sipcam-Phyteurop	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l			0.8									
RANFOR	Calliope	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l												
SPATIAL PLUS	Stefes	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l												
VIVAX L	Rhône-Poulenc	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l									L			
BAIA	Phytorus	éthéphon 480 g/l					D. C.							
CERONE	Rhône-Poulenc	éthéphon 480 g/l							24.2.11.00					
ETHEVERSE	Amethys	éthéphon 480 g/l							and the same					
REDOR-STEF	Stefes	éthéphon 480 g/l									-			
MODDUS	Evolya	trinexapac éthyl 250 g/l									1			
SONIS	Evolya	trinexapac-éthyl 250 g/l + éthéphon 250 g/l									1			
IKAR SLIPER	Fyolya	trinexapac-éthyl 250 g/l + éthéphon 480 g/l is forme de concentré soluble, sauf le MEDAX qui est formulé en granulés autob									L			

ITCF SUBSTANCES DE CROISSANCE Juin 19								
ESPECES	SPECIALITES COMMERCIALES	DOSES en I/ha	EPOQUES D'APPLICATION					
BLE TENDRE HIVER	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L	2,0	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille					
	BREF C, CONTREVERSE, COURTE PAILLE, C-TRIPLE, JADEX 0-460, CALIVERSE, CYCOSTALK 460, 3C-STEF	2,0	Fin tallage à épi 1 cm					
	CYCOSTALK FORT	1,2	Fin tallage à épi 1 cm					
	CERONE (1), ETHEVERSE	0,6	1 noeud au début gonflement					
	CONTREVERSE C5, COURTE PAILLE C5, CYCOCEL C5 BASF CALIVERSE FORT, PENTAGAN 448, TETRA 5	2,0	Fin tallage à épi 1 cm					
	CYCLADE	2,0	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille					
	CYCOCEL CL (emballage associatif)	2,2 (2,0+0,2)	Plein tallage à 1 noeud					
	CYTER	2.0	Mi-tallage à 1 nœud					
	AUTHOUGH CONTROL CONTR	0,5 kg+0,66 l	Fin tallage à 3 noeuds					
	MEDAX (pack associatif)	0,5 kg+0,001 0,5	Fin redressement à 2 noeud					
	MODDUS (2)	3.0	Plein tallage à épi 1 cm					
	RAKOR C	0,8 (0,4+0,4)	1 noeud à 2 noeuds					
	SONIS (emballage associatif)		1 noeud à l'apparition de la dernière feuille					
	TERPAL	2,0						
	TYRAN	2,0	Mi-tallage à 2 noeuds					
BLE TENDRE PRINTEMPS	CALIVERSE, CONTREVERSE, COURTE PAILLE	1,5	Fin tallage à épi 1 cm					
	CYCOSTALK FORT	1,0	Fin tallage à épi 1 cm					
	CYCOCEL C5 BASF, PENTAGRAN 448	1,5	Fin tallage à épi 1 cm					
BLE DUR HIVER	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille					
	CALIVERSE, CONTREVERSE, COURTE PAILLE	3,5	Plein tallage à fin tallage					
	CYCOSTALK FORT	2,0	Plein tallage à fin tallage					
	CERONE, ETHEVERSE	1,5	2 noeuds au début gonflement					
	CYCOCEL C5 BASF, TETRA 5	3,5	Plein tallage à fin tallage					
	TERPAL	2,5	2 noeuds au début gonflement					
BLE DUR PRINTEMPS	CYCOSTALK FORT	2,0	Plein tallage à fin tallage					
DEL DON'T MINTENIO	CONTREVERSE, COURTE PAILLE	3,5	Plein tallage à fin tallage					
	CYCOCEL C5 BASF	3,5	Plein tallage à fin tallage					
	RAKOR C	5,25	Plein tallage à épi 1 cm					
NDOE LUNED	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L	2,5	1 noeud à la sortie des premières barbes					
ORGE HIVER	BAIA, CERONE, ETHEVERSE, REDOR-STEF	1,0	2 noeuds à la sortie des premières barbes					
	CYCLADE	2,5	1 noeud à la sortie des premières barbes					
		1 (0,5+0,5)	1 noeud à la dernière feuille étalée					
	IKAR SUPER (Emballage associatif)	0.8	Fin redressement à 2 noeuds.					
	MODDUS (2)	1,2 (0,6+0,6)	1 noeud à 2 noeuds					
	SONIS (emballage associatif)	2,5	1 noeud à la sortie des premières barbe					
	TERPAL	1,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille					
ORGE PRINTEMPS	ARVEST, RANFOR	0,75	2 noeuds à l'apparition de la dernière feuille					
	CERONE, ETHEVERSE	0,73	Fin redressement à épi 10 cm					
	MODDUS (2)	1,5	1 nœud à 2 nœuds					
	TERPAL ADVISOR CRATIAL BLUS VIVAY I	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille					
SEIGLE	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L	1,5	2 noeud au début gonflement					
	CERONE, ETHEVERSE	2,5	2 noeuds					
	CYCOCEL C5 BASF, TETRA 5		1 noeud à l'apparition de la dernière feuille					
TRITICALE	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L	2,5	2 noeuds au début gonflement					
	CERONE, ETHEVERSE	1,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille					
	TERPAL	2,5	I moedo a i appartitori de la derniere feditie					

3,0

2 noeuds

^{*} Les informations chiffrées pour chaque ravageur correspondent aux doses à utiliser à l'hectare

⁽¹⁾ Jaunisse nanisaante de l'orge (J.N.O.)

CYCOCEL C5 BASF, TETRA 5 (1) En programme ou en mélange avec le chlorméquat chlorure. (2) Pour les doses d'utilisation ou les programmes, consulter la firme.